

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 74 (2012)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Wann ist Silomais reif?

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Wann ist Silomais reif?

**Die Frage, wann der richtige Erntezeitpunkt für den eigenen Silomais gekommen ist, richtet sich heute nicht mehr nach dem Kalender. Mithilfe verschiedener Methoden, unterstützt durch eigene Erfahrung, wird versucht, den Silomais im richtigen Zeitpunkt zu ernten.**

Ruedi Hunger/Sven Studer



**Tag der Wahrheit: Ist der Entscheid zur Ernte einmal gefällt, wirkt sich dieser über die ganze Fütterungsperiode hoffentlich positiv aus.**

## Es gibt unterschiedliche Methoden, den TS-Gehalt zu schätzen

- Als grobe Schätzung ist die «Fingernagelprobe» weit verbreitet (siehe Kasten).
- Eine andere Möglichkeit ist das Wiegen eines Maiskolbens ohne Lieschen. Vor Beginn der Ernte sollte der Kolben gleichschwer sein wie die Restpflanze.
- Eine andere, rasche und relativ genaue Methode besteht darin, dass 50 bis 100 Gramm Pflanzenmaterial einer repräsentativen Probe, grammgenau abgewogen, während 15 bis 45 Minuten im Mikrowellenofen mit der Auftaustufe getrocknet werden. Nach dem Trocknungsprozess ist die Probe nochmals zu wägen. Die Gewichtsdifferenz ergibt den TS-Gehalt bzw. den Wasserverlust aus dem Frischmaterial.
- Unter [www.agroscope.admin.ch/futtermittel/03795/03798/index.html?lang=de](http://www.agroscope.admin.ch/futtermittel/03795/03798/index.html?lang=de) bietet die Forschungsanstalt Agroscope Liebefeld-Posieux ein Programm an, das

anhand von regionalen Wetterdaten den TS-Gehalt von Mais auf der Basis der Temperatursumme berechnet.

- Die genaueste Methode zur Bestimmung der Trockensubstanz ist die Laboranalyse. Unmittelbar als «Vor-Ernte-Bestimmung» wird diese Methode wohl nur in Spezialfällen genutzt, da der Zeitaufwand vergleichsweise gross ist.

## Negative Auswirkungen

### Ernte zu früh

- Nicht abgeschlossene Stärkeeinlagerung
- Zu geringe TS-Gehalte
  - grössere Wassermenge verschlechtert die Wirkung der Milchsäure
  - grössere Milchsäuremengen erforderlich (Siliermitteleinsatz)
- Langsamere pH-Wert-Absenkung
- Gärshärdlinge werden nicht schnell genug abgebaut
- Bildung von Essig- und Buttersäure
- Sickersärbildung (Nährstoffverluste)

**Sven Studer,  
Landwirt und  
Berater bei der  
Firma KWS-Schweiz,  
schreibt zum  
richtigen Erntezeit-  
punkt von Silomais:**



Der optimale Erntetermin vereint höchste Hektarerträge, hohe Gehalte an Inhaltsstoffen, eine gute Verdaulichkeit der Gesamtpflanze, eine hohe Silierfähigkeit und geringe Substanzerluste. Der TS-Korridor für die Silomaisernte beginnt bei 29% TS der Gesamtpflanze und endet bei ca. 35% TS der Gesamtpflanze, je nach Siliersystem kann auch ein höherer TS-Gehalt richtig sein (z.B. Harvestore). Die Folgen einer zu frühen bzw. zu späten Ernte sind vielfältig und in der Praxis hinreichend bekannt, dennoch kommt es immer wieder zu einer Fehleinschätzung der stehenden Maisbestände in Bezug auf den Trockensubstanzgehalt. Eine relativ genaue Reifekontrolle kann ohne Hilfsmittel auf dem Feld erfolgen. Dabei ist es wichtig, den Kolben und die Restpflanze zu beurteilen. ■

### Ernte zu spät

- Zunahme des Trockensubstanzgehaltes
- Zunahme des Rohfasergehaltes
- Abnahme der Energiekonzentration
- Abnahme der Verdaulichkeit
- Abnahme der Futteraufnahme
- Zunehmende Gefahr des Schimmelpilzbefalls bei über 35% TS-Gehalt
- Schlechte Verdichtbarkeit

## Bestimmung der Kolbenreife

Reife	Bemerkung
Milchreife unter 35% TS	Korn leicht zerdrückbar, spritzt. Korninhalt milchig.
Beginn Teigreife 35–45% TS	Korn teigig, am Spindelansatz noch feucht.
Teigreife 45–55% TS	Korn teigig bis mehlig, Korn mit Fingernagel noch ritzbar.
Vollreife über 55% TS	Korn glasig, nicht mehr ritzbar.

## Bestimmung der Restpflanzenreife

Vorgang: Stängel im unteren Drittel abknicken und verdrehen, bis Saft austritt.	<b>Idealer Erntezeitpunkt</b>		
Starker Saftfluss	ca. 18% TS	Zu früh für die Ernte	
Starkes Schäumen	ca. 21% TS	Ernte möglich, aber eher noch nass genug	
<b>Leichtes Schäumen ca. 24% TS</b>	ca. 27% TS	Zu trocken	
Kein Saftaustritt			